Allflex
Stick Reader RS340

Manual del usuario

EID_UM_080041RS340M1.0_ES

Lectores EID de Allflex con *Dynamic Tuning Network*™

Le felicitamos por su compra de un lector EID de Allflex.

Este aparato está equipado con la nueva tecnología "DTN - *Dynamic Tuning Network*™", una innovación exclusiva de Allflex (patente pendiente).

La tecnología "DTN - *Dynamic Tuning Network*™" ofrece un considerable aumento del rendimiento del lector en diversos aspectos, entre otros una mejor recepción de la señal del microchip, una mayor inmunidad al ruido y una mayor distancia de lectura.

Esto se consigue gracias a la optimización dinámica de las características eléctricas de la antena del lector durante la activación del microchip y los ciclos de recepción.

Desembalaje

El Stick Reader RS340 se vende en distintos tipos de embalajes, según el país. Consulte los sitios web locales o los catálogos para saber el embalaje concreto a nivel local. A título de ejemplo, Australia y Nueva Zelanda presentan los embalajes "Standard"y "Premium Kit".

El kit estándar del RS340 es enviado en una caja de cartón e incluye:

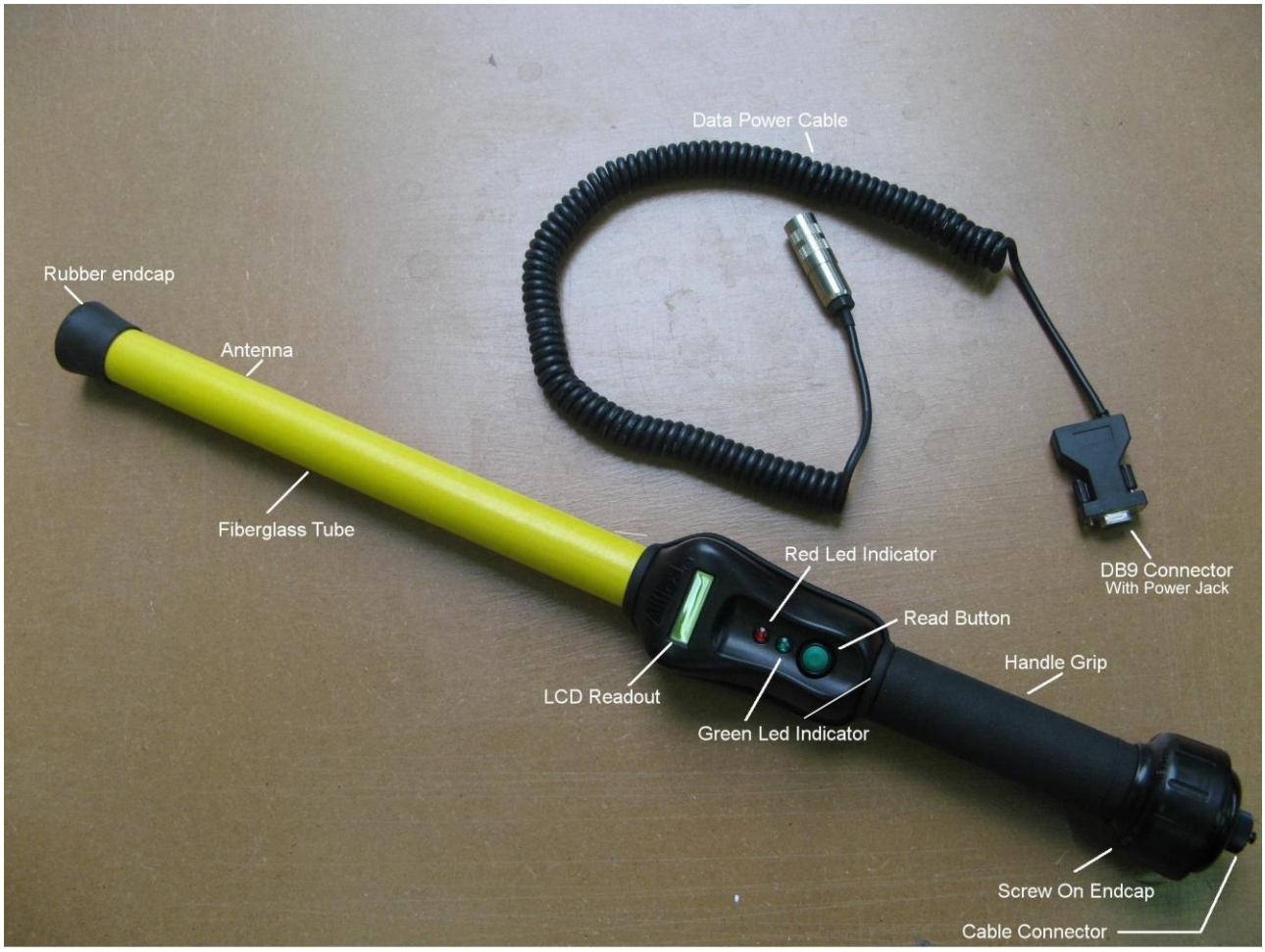
- Lector RS340
- Manual de uso,
- una batería recargable NiMH de 1 x 9,6 voltios CC
- un cargador para carga de mantenimiento 100 / 240VAC – 12VDC,
- Cable de alimentación / datos
- CD-ROM Configurator© o software NLIS Link para el Stick Reader de Allflex (sólo en Australia).
- cable de alimentación de 5 metros con pinzas cocodrilo[*].
- Gancho de mosquetón.

A continuación se muestra el "Premium Kit", que incluye todos los elementos antes mencionados, excepto el cargador para carga de mantenimiento 100 / 240VAC - 12VDC, además de los siguientes elementos.

- 2 baterías adicionales de 9,6 voltios
- 1 cable de serie adicional
- Cargador rápido de baterías AK320 y alimentación de 100 / 240VAC-18VDC
- Presentado en una caja de plástico resistente

[*] No se vende en Europa.

Figura 1 - Características del Stick Reader e Interfaz del usuario



Interfaz del usuario del Stick Reader

Figura 1 ilustra las funciones del Stick Reader incluidas en la interfaz del usuario y que guardan relación con su funcionamiento. A continuación se describen todas las funciones y su correspondiente descripción Tabla 1 funcional.

Tabla 1 - Características del Stick Reader y descripciones del uso

Función	Descripción del uso
Antena [1]	Emite la señal de activación y recibe la señal del transpondedor
Indicador LED rojo	Se enciende cuando la antena emite la señal de activación (cuando se aprieta el botón verde)
Indicador LED verde	Se enciende una vez leído un transpondedor
Avisador acústico [1]	Pita una vez cuando se realiza la primera lectura del transpondedor y dos veces cuando la repite

[1] El elemento se encuentra en el interior de la caja y no puede

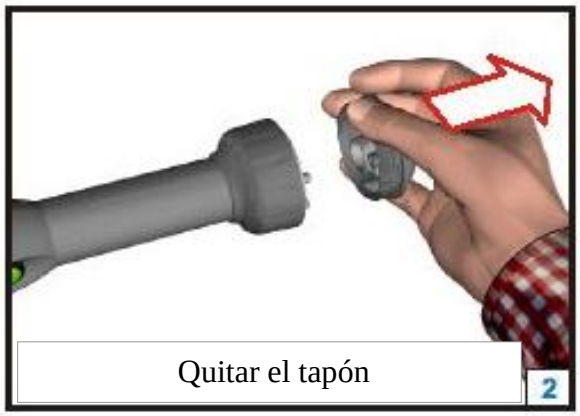
Botón verde "Leer"	Genera la emisión de la señal de activación para la lectura del transpondedor.
Cable de alimentación / datos	Transmite la potencia externa al Lector y los datos en serie destinados al Lector y procedentes del Lector.
Conector DB9 con enchufe de corriente continua	Conecta los datos en serie a un ordenador, a las balanzas electrónicas o al puerto RS232 del colector de datos. Acepta una entrada de 12 VDC como fuente de alimentación del Lector
Tubo de fibra de vidrio	Caja hermética y resistente
Tapa enroscable	Permite acceder al compartimento de la batería
Agarre del mango	Superficie de caucho antideslizante
Conector del cable	Interfaz eléctrica para insertar el cable de alimentación/de datos

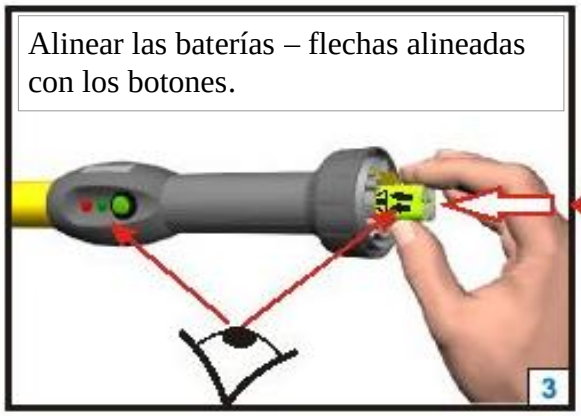
Preparación para el uso

En primer lugar deberá cargarse la batería tal como se describe a continuación y probar unas cuantas caravanas electrónicas de identificación

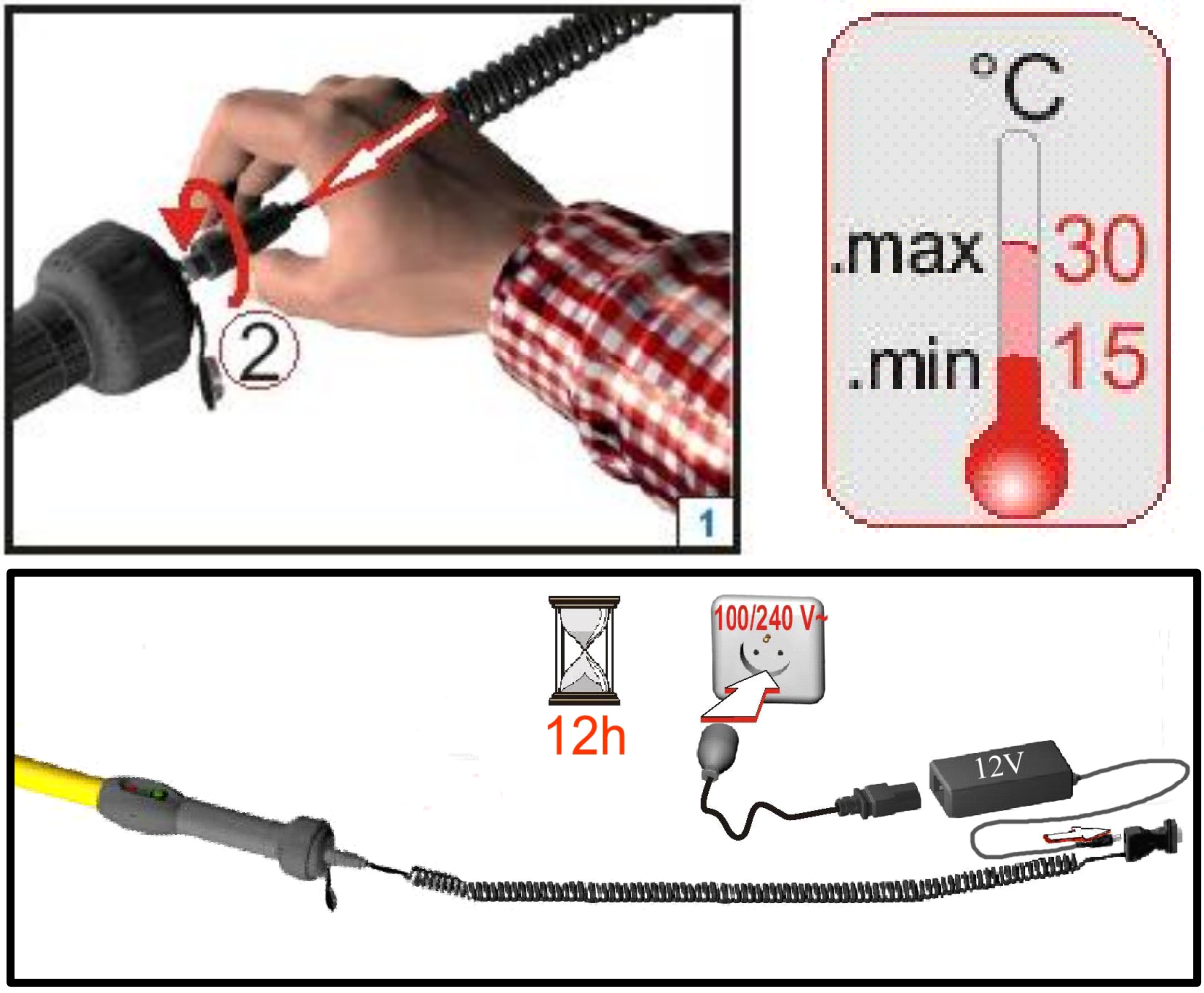
Es muy importante que siga los pasos indicados a continuación antes de utilizar el Stick Reader.

Paso 1: Instalación de la batería en el Stick Reader

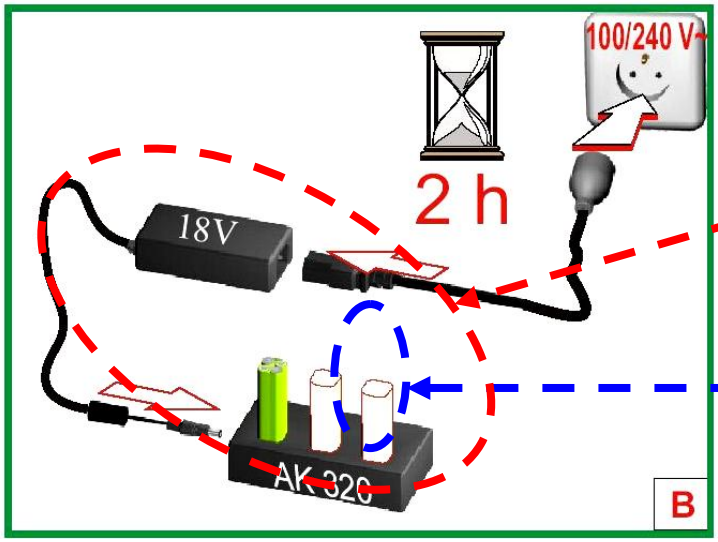




Paso 2: Carga de mantenimiento de la batería. (Aplicable al Kit estándar)



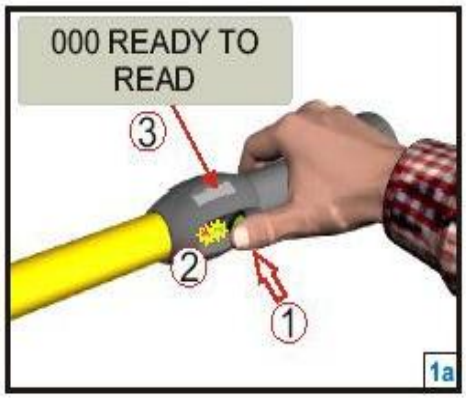
El Cargador Rápido es un accesorio opcional, y un elemento estándar del "Premium Kit"**.**



Cargador Rápido – carga hasta el 85% en 2 horas (Aplicable a las baterías estándar de 720mAh). En caso de baterías más grandes en el futuro, el tiempo de carga se alargaría proporcionalmente. IE A 1000mAH tardaría unas 3 horas.

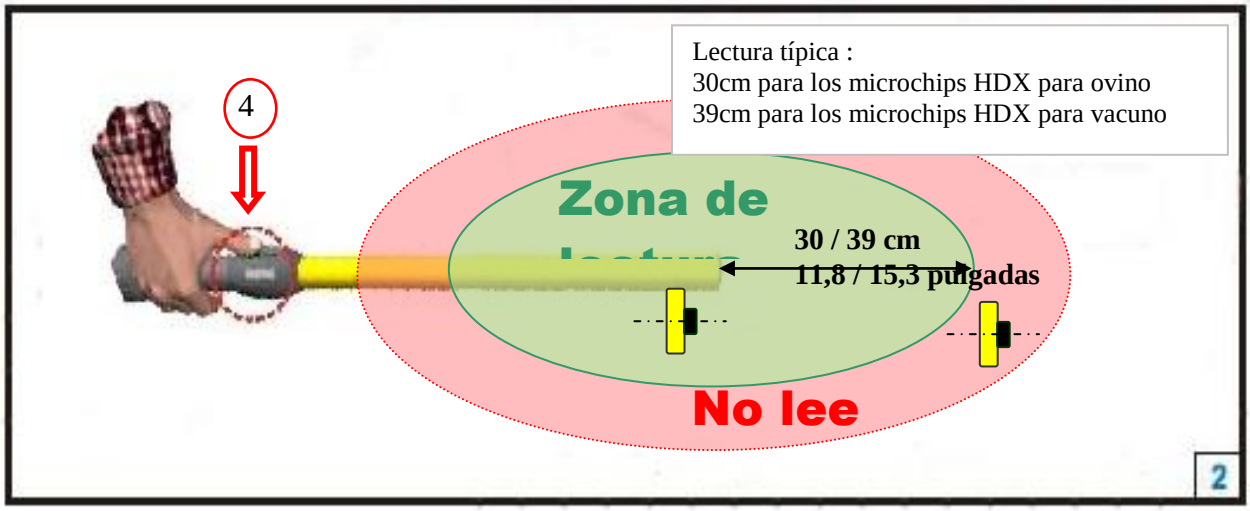
También pueden comprarse baterías de repuesto

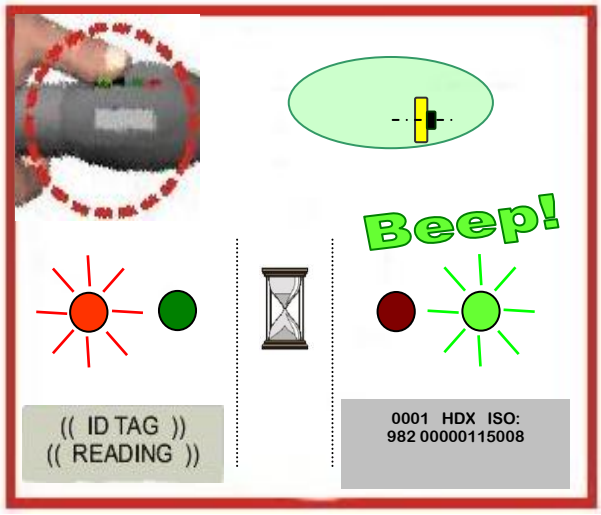
Paso 3: Activación del Stick Reader RS340 y prueba de lectura

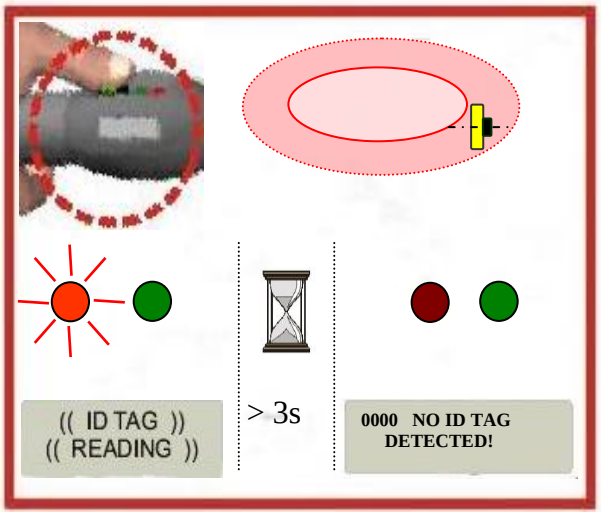


Apriete el botón verde para "encender" al lector del modo Descanso

Una vez activado el lector, pulse el botón para leer el microchip.







Cuando apriete el botón empezará a parpadear la luz roja, lo que indica que está buscando un microchip. Mantenga apretado el botón verde y cuando se detecte un microchip empezará a parpadear la luz verde y el lector emitirá un pitido. En la pantalla aparecerá el número del microchip y el recuento.

Alimentación del Stick Reader

Requisitos de la fuente de alimentación

El Stick Reader RS340 contiene una batería recargable NiMH 9.6VDC – 720mAh, que actúa de fuente de alimentación primaria. El RS340 también puede recibir alimentación:

- De su adaptador/cargador CA externo (a través del cable de serie),
- A través del cable de alimentación con pinza cocodrilo* conjuntamente con una fuente de alimentación CC externa (Input Rating 9-12 VDC – 1A).
- Mediante la conexión de los modelos de baterías antiguos (PW250) que se utilizaban con el Stick Reader gris (RS250) de Allflex.

Advertencias especiales relativas a los requisitos de potencia

Los antiguos lectores RS250 (grises) pueden funcionar si se conectan directamente a algunas balanzas (sin la batería). El RS340 (amarillo) requiere un voltaje superior al que generan la mayoría de las balanzas, por lo que no puede utilizarse de la misma manera, salvo que la balanza funcione con la batería de un coche o con un cargador CA. De lo contrario, el lector amarillo deberá llevar insertada su propia batería.

Nota 1 - El Stick Reader RS340 ha sido diseñado para funcionar únicamente con la batería que le acompaña. El RS340 no funcionará con células de batería individuales de tipo desechable o recargable.

PRECAUCIÓN
RIESGO DE EXPLOSIÓN SI SE SUSTITUYE LA BATERÍA POR UN MODELO INCORRECTO
ELIMINE LAS BATERÍAS USADAS SEGUN LAS INSTRUCCIONES

* No se vende en Europa.

Nota 2 - No utilice este aparato cerca del agua cuando esté conectado a un adaptador CA/CC.

Nota 3 - No lo instale en las proximidades de fuentes de calor tales como radiadores, rejillas de aire caliente, estufas u otros aparatos (incluidos los amplificadores) que generen calor.

Nota 4 - Desenchufe este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no vaya a utilizarlo durante un largo período de tiempo.

Adaptador CA - El Stick Reader RS340 puede funcionar utilizando su adaptador/cargador CA independientemente del estado de carga de su batería. El adaptador CA puede utilizarse como fuente de alimentación aunque se haya retirado la batería del Stick Reader. Con el adaptador CA conectado, el usuario podrá proceder a la configuración y a la prueba de funcionamiento durante el proceso de carga de la batería. Esta configuración podría influir en los resultados de las lecturas.

Nota 5 - La batería integral del Stick Reader podría verse afectada por la temperatura. A 0ºC (32ºF), la batería sólo proporcionará la mitad de su capacidad energética. A una temperatura inferior, la batería podría no funcionar correctamente. Si se utiliza el Stick Reader en entornos de bajas temperaturas, se recomienda su conexión a una fuente de alimentación externa, como puede ser la batería PW250 de Allflex, así como la colocación de esta batería externa cerca del cuerpo del usuario.

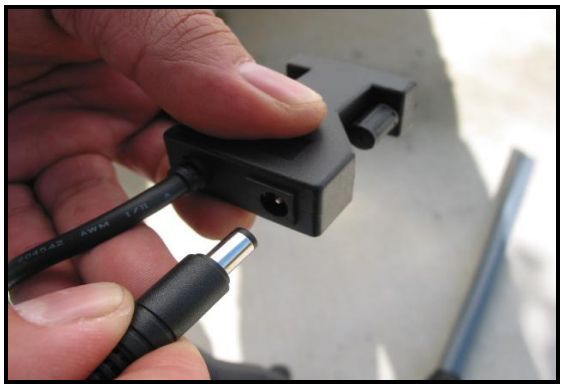
Nota 6 - Para garantizar una correcta carga de la batería, deberá realizarse en un entorno en el que la temperatura esté comprendida entre los 15ºC y los 30ºC (entre los 60ºF y los 85ºF). La batería no admitirá una carga a una temperatura fuera de estos límites. Para más información sobre las características de las baterías recargables, consulte el libro blanco en [http://www.national.com/appinfo/power/files/f19.pdf#page=1].

Cable de alimentación con pinza cocodrilo*

Puede conectar su Stick Reader a cualquier fuente de alimentación 12V CC como la batería de un coche, de un tractor o de una moto. El Stick Reader se conecta a través de la toma situada en la parte posterior del cable de datos del Stick Reader, tal como se muestra en el paso 2.

El lector está protegido de las conexiones de polaridad inversa.

Paso 1
Conecte la pinza cocodrilo negra al polo negativo (-). Conecte la pinza cocodrilo roja al polo positivo (+).



Paso 2
Conecte el otro extremo del cable de la batería en la toma de potencia situada al final del cable de datos del Stick Reader.

Paso 3
Ahora ya puede empezar a utilizar su Stick Reader. Pulse momentáneamente el botón READ y observe el parpadeo de la luz roja, lo que indica que está recibiendo alimentación.

* No se vende en Europa.

Activación del Stick Reader

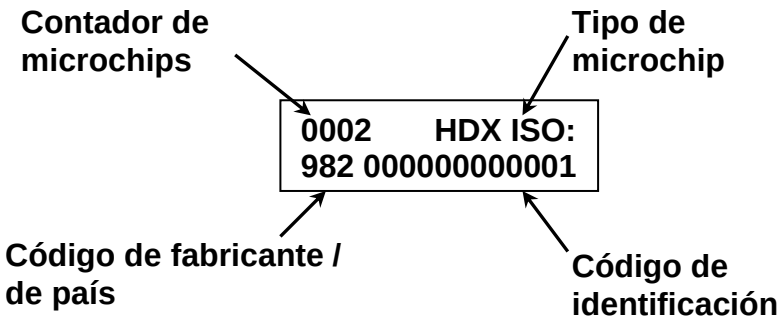
El Stick Reader está listo para ser utilizado con la batería completamente cargada e instalada, o con el adaptador CA conectado con el cable de datos/alimentación. Para encender el Stick Reader, pulse el botón verde READ y manténgalo apretado hasta que las luces indicadoras roja y verde se enciendan y se apaguen (esto dura aproximadamente 1/4 de segundo).

Nota 7 - Unas pulsaciones excesivamente breves del botón READ harán que se enciendan los indicadores pero que no haya tiempo suficiente para dejar que el Stick Reader se active. No olvide mantener apretado el botón READ.

Una vez activado el Stick Reader, en la pantalla LCD aparecerá la lectura de salida mostrada a continuación:

```
0000   READY TO
          READ
```

Este mensaje de encendido indica que la memoria interna de los códigos de identificación del Stick Reader ha sido borrada y que el Stick Reader está listo para leer nuevos microchips. Si el lector ha sido utilizado con anterioridad y hay códigos de identificación guardados en la memoria, la lectura que aparecerá en la pantalla LCD será la siguiente:



HDX ISO: indica vacuno ISO Half Duplex.
982 corresponde al código del fabricante Allflex

A continuación se muestran los formatos de visualización para otros formatos de microchips (distintos a los microchips ISO HDX) que puede leer el Stick Reader RS340 para los microchips codificados ISO FDX-B y HDX industrial.

0002 FDX-B ISO: **982 009101723121**	**0014 TIRIS:2048** **0000000000053925**

Nota 8 - Todos los códigos de identificación quedan guardados internamente en la memoria permanente del Stick Reader hasta que el usuario borra a propósito los códigos de identificación guardados tras descargarlos en un dispositivo grabador, como el NLIS Link (sólo en Australia) o en una base de datos informática. El usuario podrá guardar hasta un máximo de 3.200 códigos de identificación y recuperarlos posteriormente.

Nota 9 - La función "Tag Counter" que aparece en la pantalla LCD puede ponerse a cero en cualquier momento con solo hacer doble clic en el botón READ, y a continuación en la pantalla LCD aparecerá la pregunta "Reset Counter?". Si pulsa de nuevo el botón READ durante 5 segundos con este mensaje en la pantalla el Contador de microchips se restablecerá en el valor "0000". El reinicio del Contador de microchips no modifica los códigos de identificación anteriormente leídos y guardados en la memoria interna del Stick Reader.

Nota 10 - El Stick Reader ofrece la función "New Animal Group" que inserta una línea de ceros en la lista de los números RFID guardados. Esto sirve para separar los grupos de ganado en la memoria. Cada vez que desee introducir un "New Animal Group", basta con que acceda a la opción a través del menú (2 pulsaciones rápidas del botón) y esta se activará manteniendo el botón apretado durante 5 segundos con el mensaje "New Animal Group" en pantalla. La introducción de un "New Animal Group" no reiniciará el contador. Reinicie el contador manualmente si es necesario.

Nota 11 - El Stick Reader **buscará números de microchip duplicados** en una lista de 100 microchips escaneados. Este número (100) puede modificarse para buscar unos valores inferiores como 25, 50 ó 75 o bien equivalentes a la totalidad de los microchips guardados en la memoria. Esto se consigue con el software Configurator© del Stick Reader de Allflex o bien contactando con el Servicio de Asistencia de Allflex. Cuando se inicia un "New Animal Group", también se reinicia la búsqueda de duplicados.

Nota 12 - Una vez activado, el lector permanecerá activado durante 30 segundos. Este es el valor preestablecido y puede configurarse entre 1 segundo y 255 segundos, o en "Always On". Estos cambios pueden hacerse con el software Configurator© de Allflex.

Lectura de Las caravanas

Cuando lee correctamente un microchip, en la pantalla LCD aparece la información del código de identificación. En el caso de las lecturas de microchips "no duplicadas", el contador de microchips se incrementará y el código de identificación se guardará automáticamente en la memoria interna del Stick Reader.

Los números de microchips leídos como duplicados no se guardan en la memoria y el contador no se incrementa. Esto significa que si escanea dos veces un microchip dentro del Límite de Búsqueda de Duplicados de 100 escaneos, se guardará la primera vez pero no la segunda. Si escanea el mismo microchip dos veces fuera del Límite de Búsqueda de Duplicados de 100 microchips, el número se guardará dos veces y el contador se incrementará en ambos escaneos.

El indicador LED verde del Stick Reader parpadeará y sonará un avisador en cada escaneo. La primera vez que lea un microchip se producirá un único parpadeo/pitido y en la lectura duplicada de un microchip se producirá un doble parpadeo/pitido.

Cada vez que escanee un microchip, según la configuración del Stick Reader (enviar repeticiones, no enviar repeticiones o enviar en el momento de la relectura), el número será o no transmitido por el cable de datos en serie / los puertos Bluetooth® si se trata de un duplicado.

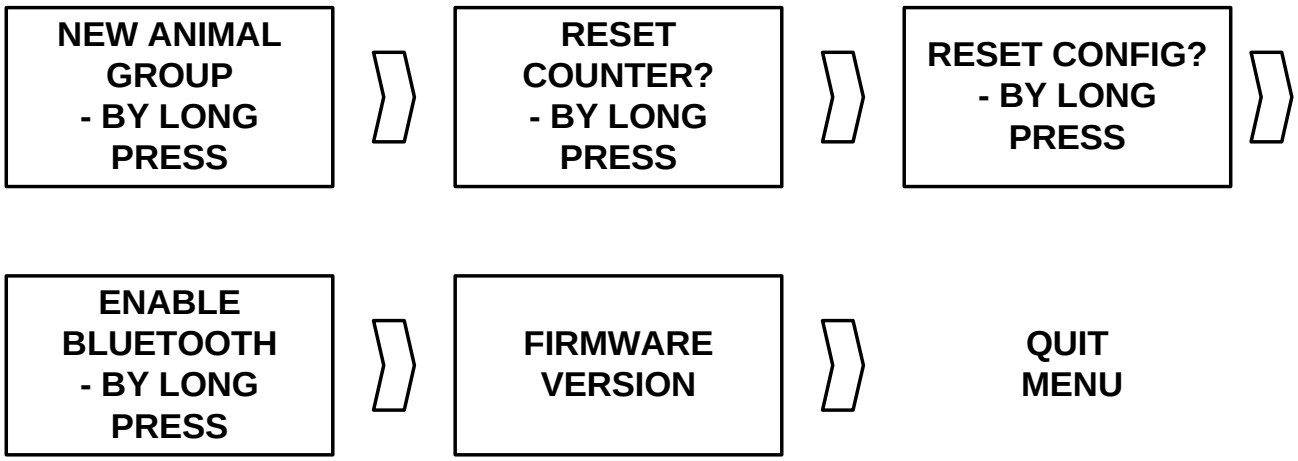
Uso del menú de funciones

El Stick Reader dispone de un menú que reúne 4 funciones. Estas cuatro funciones se utilizan:

- Para poner el contador a cero.
- Para crear un “New Animal Group” (campo “New Animal Group” - una línea de ceros - 000000000000).
- Para restablecer la configuración del Stick Reader (configuración de fábrica).
- Para activar el Bluetooth®.

Para acceder al menú, haga doble clic en el botón verde READ con el Stick Reader activado. Pulse brevemente el botón READ para pasar a la siguiente función del menú.

Para ejecutar una función del menú, con la función del menú deseada en pantalla (por ejemplo, "New Animal Group"), pulse y mantenga pulsado el botón READ durante 5 segundos. En la parte inferior derecha de la pantalla LCD aparecerá la cuenta atrás, acompañada de un pitido. La función se ejecutará una vez la cuenta atrás llegue a los '0' y suene un largo pitido. A continuación en la pantalla aparecerá un mensaje de confirmación.


NEW ANIMAL GROUP - BY LONG PRESS
RESET COUNTER? - BY LONG PRESS
RESET CONFIG? - BY LONG PRESS
ENABLE BLUETOOTH - BY LONG PRESS
FIRMWARE VERSION
QUIT MENU

Para salir del menú, pulse brevemente el botón READ con la última función en pantalla, o simplemente espere unos segundos.

Nota 13 - Se cancelará la ejecución de la función si suelta el botón READ antes de que la cuenta atrás llegue a '0'.

Nota 14 - El Stick Reader cerrará automáticamente el menú si no se ejecuta ninguna acción durante 3 segundos.

Es imposible leer un microchip con el menú activado.

Resultados del campo de lectura

Figura 2ilustra la zona de lectura del Stick Reader en la cual pueden detectarse y leerse correctamente los microchips. La distancia óptima de lectura depende de la orientación del microchip. Se leen mejor los microchips y los implantes cuando están colocados tal como se muestra a continuación.

Figura 2 - Orientación para una distancia óptima de lectura

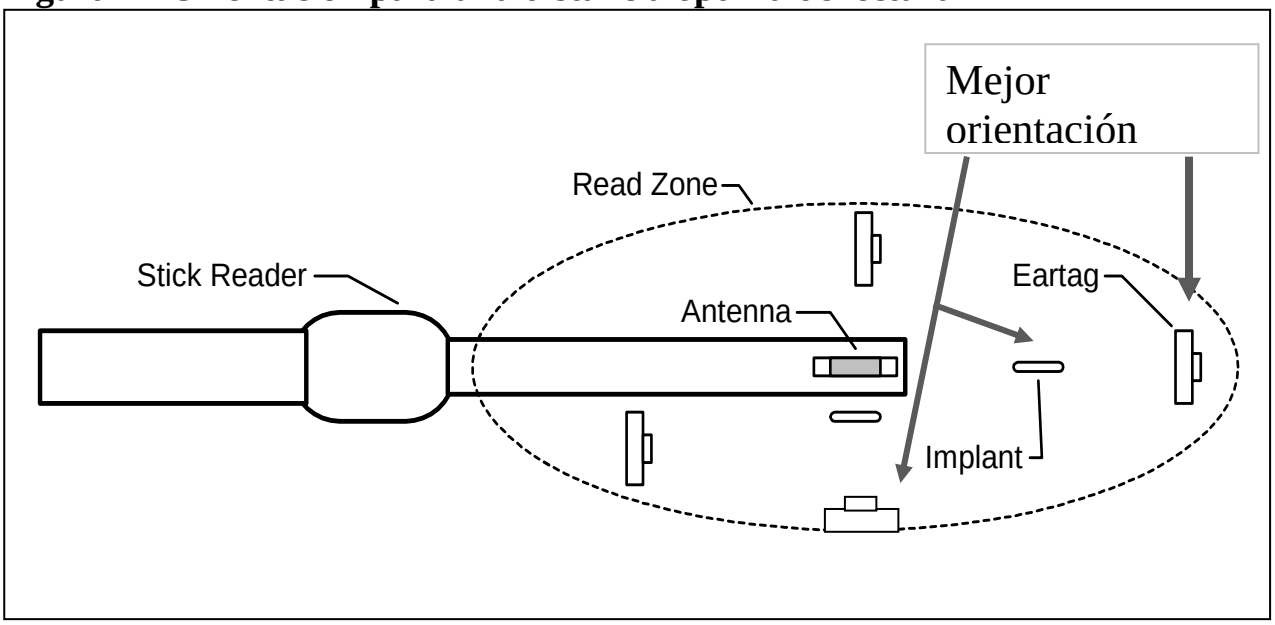


Tabla 2 enumera las distancias típicas de lectura que pueden preverse para la lectura de diferentes tipos de crotales Allflex, en una óptima orientación del microchip en el extremo del Stick Reader (tal como se muestra en Figura 2).

Tabla 2 - Típicas distancias de lectura para varios crotales Allflex

Tipo de microchip	Uso de la baterías cargadas
Crotal HDX/HP (NLIS/Microchip para vacuno)	39 cm o 15,5 pulgadas
Crotal FDX-B/HP	34 cm o 13,5 pulgadas
Crotal HDX/LW (Oveja / Cerdo)	30 cm ó 12 pulgadas
Crotal FDX-B/LW (Oveja / Cerdo)	32 cm ó 12,5 pulgadas

Factores que influyen en los resultados del campo de lectura

La eficacia del lector de microchips está a menudo relacionada con la distancia de lectura. Los resultados de la distancia de lectura del Stick Reader se ven influidos por los siguientes factores:

Orientación del transpondedor - Para obtener la máxima distancia de lectura, los ejes del transpondedor y las bobinas de la antena del lector deberán estar óptimamente orientados, tal como se muestra en Figura 2.

Calidad del transpondedor - Los transpondedores de cada fabricante se diferencian por (a) el nivel de energía de la señal del excitador necesario para que funcionen correctamente los circuitos internos del transpondedor, (b) el nivel de la señal de la información de los códigos de identificación que es devuelta al lector. Por consiguiente, es normal encontrarse con que los transpondedores comunes (por ejemplo, el FDX-B) de cada fabricante ofrecen unos resultados del campo de lectura distintos.

Movimiento del animal - Si el animal se mueve demasiado, es probable que no pueda colocarse el lector en una zona de lectura suficientemente grande para obtener información del código de identificación.

Tipo de transpondedor - Los transpondedores HDX generalmente ofrecen unas distancias de lectura mayores que los transpondedores FDX-B de igual tamaño.

Objetos metálicos cercanos - Los objetos metálicos situados cerca de un transpondedor o de un lector pueden atenuar y distorsionar los campos magnéticos generados en los sistemas RFID y, por tanto, reducir la distancia de lectura. Buen ejemplo de ello son los crotales enganchados a un bulto de la cabeza, que reducen considerablemente la distancia de lectura.

Interferencia electromagnética - El principio operativo de los transpondedores y de los lectores RFID se basa en las señales electromagnéticas. Otros fenómenos electromagnéticos, como por ejemplo el ruido eléctrico radiado procedente de otros lectores RFID de microchips o de las pantallas de los ordenadores, pueden interferir en la transmisión y recepción de las señales RFID y, por consiguiente, reducir la distancia de lectura.

Interferencia transpondedor/lector - Algunos transpondedores presentes en el campo de recepción del lector, u otros lectores que emitan una energía de excitación cercana, pueden influir negativamente en el rendimiento del lector o incluso impedir el funcionamiento del Stick Reader.

Batería descargada - Si se descarga la batería, la potencia disponible para activar el campo se debilita y conlleva una reducción del campo de lectura.

Memoria de los códigos de identificación

El Stick Reader dispone de una memoria interna permanente capaz de guardar hasta 3.200 códigos de identificación. Una memoria permanente significa que los datos guardados en la memoria no se perderán en caso de descarga de la batería. La memoria permanente sólo podrá ser borrada mediante el envío de una orden específica al lector. Esto se efectúa con un software como el NLIS Link (sólo Australia) o con el HyperTerminal® etc.

Los códigos de identificación se guardan automáticamente una vez leídos. No se guardará varias veces un código de identificación de un transpondedor si se lee varias veces el mismo microchip, pero si el usuario configura en el lector la función “Duplicate Search” en “Last Tag”, se guardará el número varias veces en la memoria si se leen otros microchips en medio. Si se leen más de 3.203 códigos de identificación, los nuevos códigos de identificación se sobreescribirán sobre los códigos de identificación más antiguos de la memoria.

Uso de la Interfaz de datos en serie del Stick Reader

La interfaz de datos en serie del RS232 puede aplicarse al RS340 mediante la conexión del Cable de datos/alimentación de quita y pon al Conector del cable situado en la tapa. El conector del cable del Stick Reader está cubierto por una funda protectora que le protege de la contaminación de materiales extraños. Retire esta funda e instale el Cable de datos/alimentación insertando el conector y girando el anillo de sujeción.

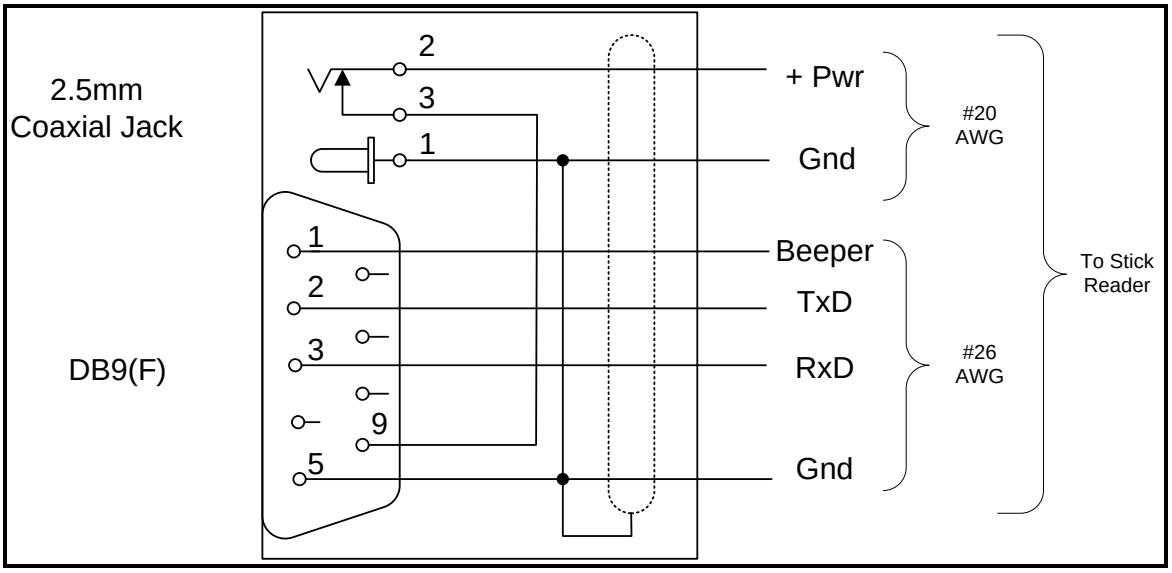
La interfaz de serie del RS232 incluye un arreglo de tres cables con un conector DB9F, y consiste en transmisión (TxD/clavija 2), recepción (RxD/clavija 3), y toma de tierra (GND/clavija 5). Figura 3 ilustra el cableado de alimentación y de datos de la toma de potencia y del conector de datos. Esta interfaz viene configurada de fábrica con la configuración preestablecida de 9600 bits/segundo, sin paridad, 8 bits/palabra y 1 bit de parada ("**9600N81**"). Estos parámetros pueden cambiarse utilizando las opciones incluidas en el programa Configurator©.

Nota 15 - El Stick Reader RS340 viene con la tapa conectorizada y el cable de datos/alimentación de quita y pon en su configuración estándar.

Nota 16 - La interfaz del Stick Reader RS232 está cableada como un DCE (equipo de comunicación de datos) que se conecta directamente con el puerto de serie de un ordenador o con cualquier otro dispositivo designado como un DTE (equipo de terminal de datos). Si conecta el Stick Reader a otro equipo cableado como un DCE (como un Palm Pilot o un ordenador de bolsillo), necesitará también un adaptador "**null modem**" para poder transmitir y recibir señales a través de cable y así establecer comunicación.

Nota 17 - La conexión de los datos en serie del Stick Reader puede ampliarse con un cable alargador estándar DB9M a DB9F. No se recomiendan extensiones superiores a 20 metros (≈ 65 pies) para los datos, ni extensiones superiores a 2 metros (≈ 6 pies) para los datos y la alimentación.

Figura 3 - Diagrama de cableado de la toma de potencia y del conector de datos del Stick Reader



Los datos de salida en serie aparecen en la conexión TxD/clavija 2 del Stick Reader en formato ASCII, que es compatible con la mayoría de los programas emuladores de los terminales informáticos, como el HyperTerminal®.

Tabla 3- Formatos preestablecidos de los códigos de identificación de los datos en serie

Tipo de microchip	Formato por defecto
HDX ISO	LA_982_000001088420{CR}{LF}
HDX Industrial	LR_0006_0000000018514243{CR}{LF}
FDX-B ISO	LA_982_000000255895{CR}{LF}

Nota: _ = espacio; {CR} = cambio de línea; {LF} = salto de línea

Interpretación de la información del código de identificación del microchip

Tabla 3 enumera los formatos de los datos por defecto transmitidos desde el puerto de comunicación en serie del Stick Reader en respuesta a la lectura de los microchips compatibles. En el caso de los microchips del tipo ISO, no existe una diferencia contextual entre los resultados de los HDX y de los FDX-B. Ambos tipos de microchips generan un formato por defecto:

LA_982_000001088420{CR}{LF}

En el que el subrayado "_" representa un carácter de espacio y {CR}{LF} es un cambio de línea/salto de línea (los caracteres de control no impresos/invisibles que hacen que el cursor de la pantalla de un ordenador salte al principio de la línea siguiente antes de mostrar el siguiente número de identificación).

En el resultado de datos antes ilustrado, el prefijo "LA" representa "modo línea - animal codificado leer sólo microchip", "982" es el número de fabricante de Allflex asignado por una organización internacional llamada ICAR. Los últimos 12 dígitos corresponden a una secuencia numérica exclusiva para el microchip leído.

Nota 18 - El código de fabricante "982" será otro en los microchips de otros fabricantes. Algunos países utilizan transpondedores que llevan el código del país, como por ejemplo Canadá. En estos casos aparece el código del país y no el código del fabricante.

Nota 19 - Aunque los transpondedores HDX y FDX-B tienen un formato idéntico, Allflex garantiza su carácter exclusivo. Es decir, los números de identificación de los microchips HDX no se duplican nunca en los microchips FDX-B, pese a que compartan el mismo código del fabricante ("982").

Para los microchips codificados HDX Industrial, el formato del resultado es:

LR_0006_0000000018514348{CR}{LF}

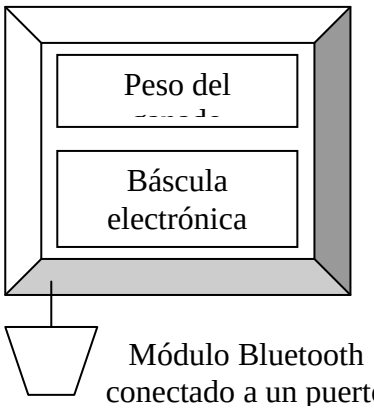
En este formato de microchip, el prefijo "LR" representa "modo línea - codificado industrial leer sólo microchip", "0006" es un código de aplicación exclusivo para Allflex, y los últimos 16 dígitos corresponden a una secuencia numérica exclusiva. Los microchips industriales no se utilizan en los esquemas de identificación animal reglamentarios, como el NLIS en Australia, el NAIT en Nueva Zelanda, etc. Esta información sólo se ofrece a los usuarios de microchips no aplicables en animales, como puede ser el seguimiento de activos, etc.

Los formatos por defecto antes mencionados pueden cambiarse utilizando el software Configurator© de Allflex que se encuentra en el CDROM del programa de configuración del Stick Reader, y que puede pedirse a Allflex (sólo Australia).

Uso del Bluetooth®

El CM301 es un terminal para el Stick Reader que contiene un módulo Bluetooth®. El módulo Bluetooth® CM301 (véase página 32) permite al RS340 enviar y recibir datos "inalámbricamente" a través de una conexión Bluetooth®.

Para que funcione el Bluetooth® necesitará conectar el lector Bluetooth® a otro dispositivo con Bluetooth® como por ejemplo una PDA (ordenador portátil), un ordenador o un dongle con Bluetooth® que esté conectado a una báscula (tal como se muestra a continuación).



Módulo Bluetooth conectado a un puerto

Si utiliza una PDA o un ordenador necesitará el software (no suministrado por Allflex).

Su proveedor de software le explicará cómo conectar el PDA o su ordenador al Lector Allflex

Bluetooth® funciona con la premisa de que un extremo de la comunicación será el AMO y el otro será el ESCLAVO. El AMO inicia la comunicación y busca el dispositivo ESCLAVO al que está conectado. Los PDA y los ordenadores normalmente actúan de AMOS.

ADVERTENCIA: Si se utiliza correctamente y está debidamente configurado, el Bluetooth® es un método excelente de transferencia inalámbrica de datos. No obstante, el Bluetooth® puede resultar excesivamente complicado para algunos usuarios.

Allflex recomienda a los usuarios que, para una correcta implementación del Bluetooth en nuestros lectores RS340, sigan los sencillos métodos de implementación enumerados.

En caso contrario, Allflex no puede garantizar la ausencia de problemas en la implementación. Esto significa que la conexión Bluetooth® puede ser inconstante y además, puede producir otros errores relacionados con el lector.

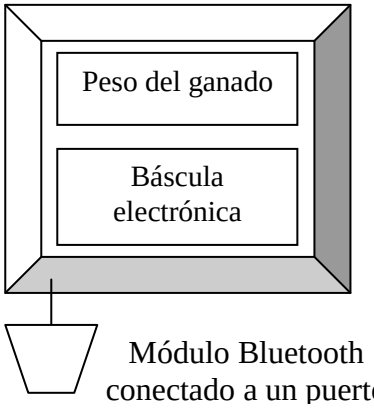
Bluetooth® – Métodos satisfactorios reconocidos

Existen 5 posibilidades para implementar correctamente el Bluetooth®. Y son:

1. RS340+CM301 a un adaptador Bluetooth® conectado a una báscula.
2. RS340+CM301 a un adaptador Bluetooth® conectado a un puerto de serie de un ordenador.
3. RS340+CM301 a un ordenador con Bluetooth®.
4. RS340+ CM301 a un dispositivo con Bluetooth® como puede ser una impresora

A continuación encontrará un debate más detallado de estas opciones.

1. **RS340+CM301 a un adaptador Bluetooth® conectado a una báscula.**



Esta posibilidad requiere que se lleve a cabo un proceso llamado "Pairing". Esto requiere que el software Configurator© de Allflex configure el lector para conectar correctamente con el módulo Bluetooth® conectado a la báscula. La mayoría de las oficinas Allflex preparan los lectores para los adaptadores Bluetooth® antes de su envío.

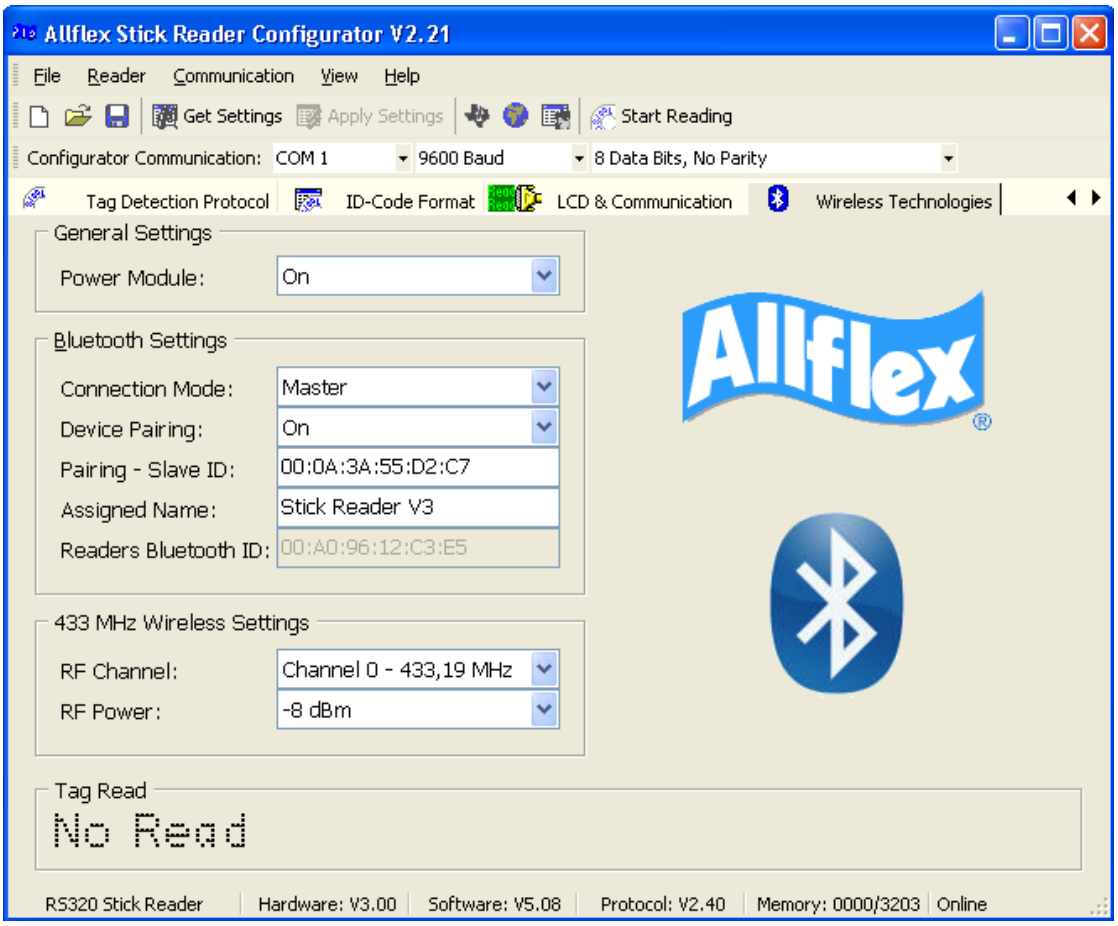
Si su RS340 y su adaptador Bluetooth® no han sido preconfigurados para usted o bien ha perdido su apareamiento, el software Configurator© de Allflex deberá llevar a cabo el proceso de Apareamiento.

Según el país, el software Configurator© de Allflex podrá ser suministrado en el CD Configurator© que acompaña al lector o podrá incluirse en otros CD como el NLIS Link en Australia. Instale el software Configurator©. El puerto de serie de la báscula deberá suministrar la alimentación en la clavija 9.

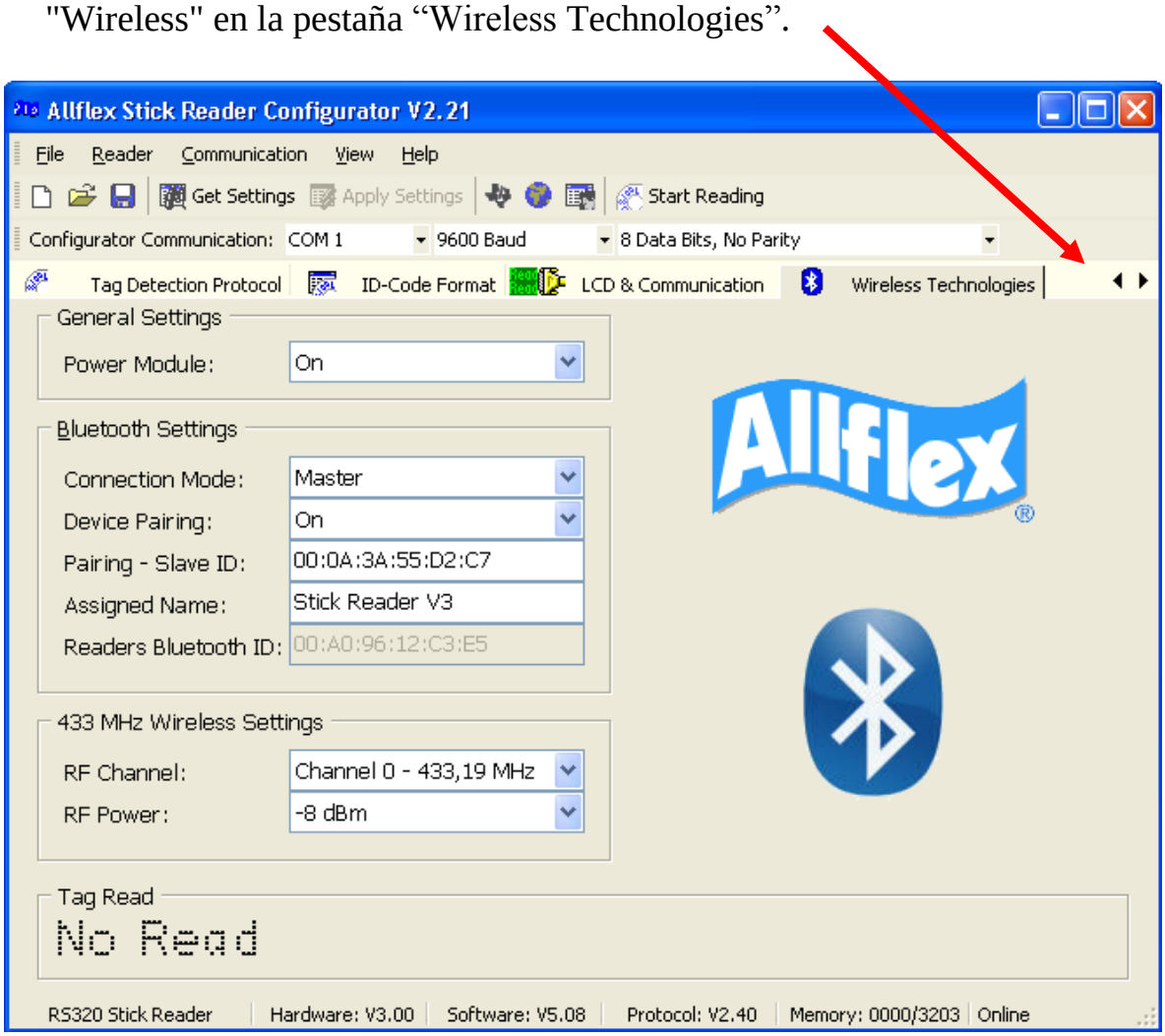
Conecte el lector al ordenador a través del cable de serie y del puerto de serie del ordenador.

Inicie el software Configurator© sy encienda el lector. En la pantalla aparecerán las configuraciones actuales del usuario. Si no es así, haga clic en "Get settings".

- El Configurator© presenta varias PESTAÑAS en la sección superior.
- Seleccione la pantalla "W**ireless Technologies"** haciendo clic en la pestaña Wireless Technologies.
- Las configuraciones del Stick Reader se establecerán en las siguientes:
  - **Power Module**: ON
  - **Connection Mode**: MASTER
  - **Device Pairing**: ON
  - **Pairing Slave ID**; utilice el código de dirección que se encuentra en la pequeña etiqueta del adaptador Bluetooth® que se conecta a la báscula. El código normalmente ofrecerá este aspecto: **000BCE0076A3**



- Seleccione la pestaña “Operational” (si está oculta en su pantalla, haga clic en el botón de la flecha izquierda que se encuentra a la derecha de la palabra "Wireless" en la pestaña “Wireless Technologies”.



- Cambie la configuración **TIME ON** a Always ON
- Haga clic en el botón “Apply Settings”. (Compruebe que el botón se vuelve gris - siga haciendo clic hasta que se vuelva gris)
- Retire el cable de serie y afloje el terminal de serie del lector.
- Inserte el terminal Bluetooth® y encienda el lector.
- Verá un mensaje de que el lector está configurando el Bluetooth®.
- Si el mensaje es muy breve - apáguelo y reinicie el lector.
- Compruebe que el adaptador Bluetooth® esté insertado en el puerto correcto de su báscula (CON2 en un Tru-Test XR). Compruebe también que el XR esté encendido.
- **Nota:** Si el adaptador del Receptor Bluetooth® no está enchufado al CON2 o a un XR no funcionará ya que es de donde recibe la alimentación.

- Aparecerá el símbolo Bluetooth® al lado del contador situado en la parte superior izquierda de la pantalla del Stick Reader indicando que está conectado. Ahora al escanear un microchip, deberían transferirse los datos desde el lector a la báscula.

Nota 20 - las configuraciones del Bluetooth® se guardan en el LECTOR, no en el terminal Bluetooth®. Por ejemplo, si usted configura un lector para que hable con un determinado adaptador del receptor Bluetooth®, podrá cambiar el terminal Bluetooth® en el lector y el sistema seguirá funcionando según lo previsto. No obstante, si usted cambia el lector, la conexión dejará de funcionar, salvo que programe el nuevo lector para su conexión al adaptador Bluetooth® conectado a la balanza.

Las configuraciones se guardarán en la memoria del lector. Las configuraciones NO se aplicarán al módulo Bluetooth® CM301 hasta ajustar el módulo al lector y activarlo. En la pantalla aparecerá "Configuring Bluetooth® Module”

Nota 21 - Debido a que usted ha establecido el ajuste TIME ON en ALWAYS ON, la única manera de apagar el lector es aflojar el terminal y permitir que la batería se desconecte momentáneamente.

2. **RS340+CM301 a un adaptador Bluetooth® conectado a un puerto de serie del ordenador (no en venta).**

En este caso se utiliza el adaptador Bluetooth® de la misma manera que en el caso anterior, no obstante verá que el cable del adaptador Bluetooth® es distinto. Este cable permite conectar el adaptador al puerto de serie de un ordenador (utilizando el accesorio Dee de 9 clavijas) y también recibir alimentación del ordenador (utilizando el cable USB).

La configuración del Bluetooth es exactamente la misma del caso anterior.

El software del computador debería ajustarse de manera que se pudiera conectar con el lector a través del puerto de serie como si hubiera un cable. Esta posibilidad también permitirá utilizar ordenadores sin Bluetooth®.

3. RS340+CM301 a un ordenador con Bluetooth®.

El lector deberá configurarse como SLAVE, Pairing OFF, Time On = ALWAYS ON (Configurado utilizando el programa Configurator© del Stick Reader de Allflex)

Consejos

A veces se requiere un código PIN para conectar el "Stick Reader RS340 – RF Bluetooth®" a un ordenador, a una PDA… En este caso, el código PIN que se utilizará es (sensible a las mayúsculas):

default

4. **RS340+CM301 a un dispositivo con Bluetooth® como por ejemplo una impresora.**

En este caso, el software Configurator© de Allflex se utiliza para configurar el:
Power Module: ON
Connection Mode: MASTER
Device Pairing: ON
Pairing Slave ID: Utilice el código ID HEX para el módulo Bluetooth de la impresora. A veces no figura escrito en el dispositivo. Una manera de encontrar la dirección de la impresora con Bluetooth es utilizar un ordenador o una PDA con Bluetooth y encontrar la impresora y después ver los Detalles. Una vez conocida la dirección, introdúzcala en el campo "Pairing Slave ID". Todas las configuraciones antes mencionadas se encuentran en la pestaña "Wireless Technologies".

Se recomienda que la configuración **Time On** de la pestaña "Operational" se ajuste también en ALWAYS ON.

Puede que también sea necesario ajustar la cadena de datos enviada a algunas impresoras para obtener los datos correctos en la etiqueta. En el caso de la impresora Zebra QL320 mostrada, establecimos el **Command Prompt** (en la pestaña "ID-Code Format") en: NO PROMPT (valor por defecto).

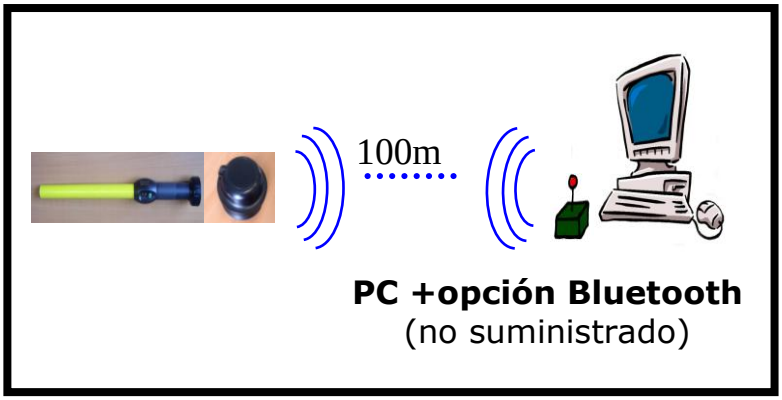
NOTES:

Accesorios opcionales para el Stick Reader RS340

Módulo Bluetooth® CM301

El módulo Bluetooth® ofrece comunicación inalámbrica entre el RS340 y un dispositivo compatible con Bluetooth. La distancia máxima de esta conexión inalámbrica puede alcanzar los 100 m, según el entorno, si lo permite el dispositivo compatible con Bluetooth®.

Este dispositivo contiene FCC-ID POOWML-C30XX y cumple lo previsto para los módulos de transmisores en la directiva R&TTE, lleva la etiqueta producto CE, ha sido fabricado por MITSUMI y se ha incorporado a un módulo OEM.



Batería PW320

Esta batería PW320 se utiliza como fuente de alimentación de todas las versiones del Stick Reader RS340.

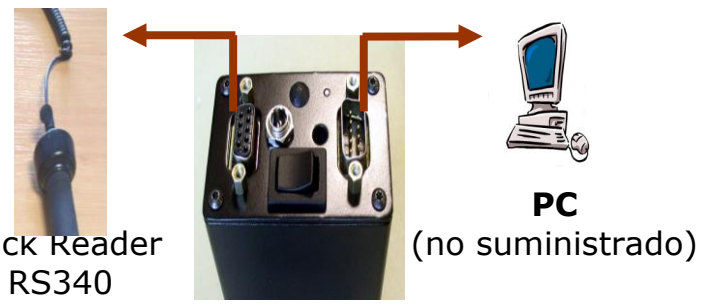
Cargador rápido de baterías AK320

El cargador rápido AK320 se utiliza para cargar simultáneamente hasta 3 baterías PW320 en 2 horas. La luz parpadeante indica el modo carga rápida. La luz parpadeante indica una carga inferior al 85% y cuando no parpadea, una carga de mantenimiento o carga completa.

¡Orientación de la batería!

Batería PW250

Las baterías PW250 Battery Packs son fuentes de alimentación portátiles que se utilizan normalmente para la versión antigua del Stick Reader RS250 (gris) de Allflex. Estas baterías también pueden utilizarse como fuente de alimentación del Stick Reader RS340. La PW250 tiene autonomía para aproximadamente 4000 ciclos de lectura. Puede ser totalmente cargada en 10 horas y sólo precisa 2,5 horas para cargarse al 80% de su capacidad.



Cables seriales de comunicación / carga

Existen cables de serie de repuesto de 3 m de largo.

Stick Reader

PC
(not supplied)

Maletín de plástico para el transporte

Maletín de plástico duradero para el transporte disponible como extra opcional o incluido en el paquete "Premium Kit".

Lenguaje de comunicación serial

Esta sección ha sido diseñada para el uso de los programadores y de los usuarios avanzados.
Las instrucciones que figuran en Tabla 4, describen algunas de las opciones de configuración básica y utilizada con mayor frecuencia. Ilustra cómo implementarlas utilizando el Lenguaje de comunicación serial del Stick Reader conjuntamente con el HyperTerminal®. Para establecer la configuración del lector, el método de Lenguaje de comunicación serial utiliza caracteres alfa en mayúsculas y minúsculas en combinación con caracteres hexadecimales.

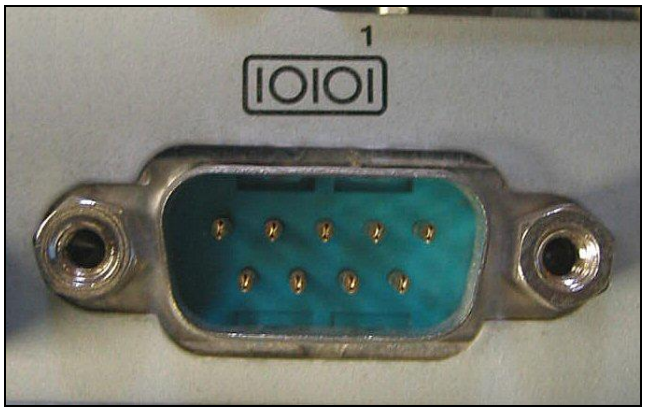
Tabla 4 - Caracteres del lenguaje de comunicación serial más utilizados

Mando	Aplicación
P	Las configuraciones actuales del usuario son enviadas en el formato de lenguaje de comunicación serial.
Bnnnnnn	Configura el formato de los datos en serie de los códigos de identificación
Snn	Establece los parámetros de comunicación de los datos en serie
Inn	Establece la opción Varios
r	Envía de nuevo el último microchip leído
R	Inicia la lectura (el Stick Reader debe estar encendido)
G	Recupera todos los códigos de identificación guardados en la memoria
Mnn	Establece las opciones de la memoria de los códigos de identificación
C{Enter}	Limpia la memoria de los códigos de identificación
? o H	Recupera la lista de los caracteres válidos del lenguaje de los mandos

Nota 22 - En el caso los mandos seguidos por una "n" (caracteres hexadecimales), el usuario debe pulsar la tecla {Enter} en el ordenador después de introducir todos los caracteres de los mandos. No es necesario pulsar {Enter} para los mandos de una sola letra, salvo en los casos que se indican en Tabla 4Tabla 1. Para más detalles sobre el parámetro "n", contacte con Allflex.

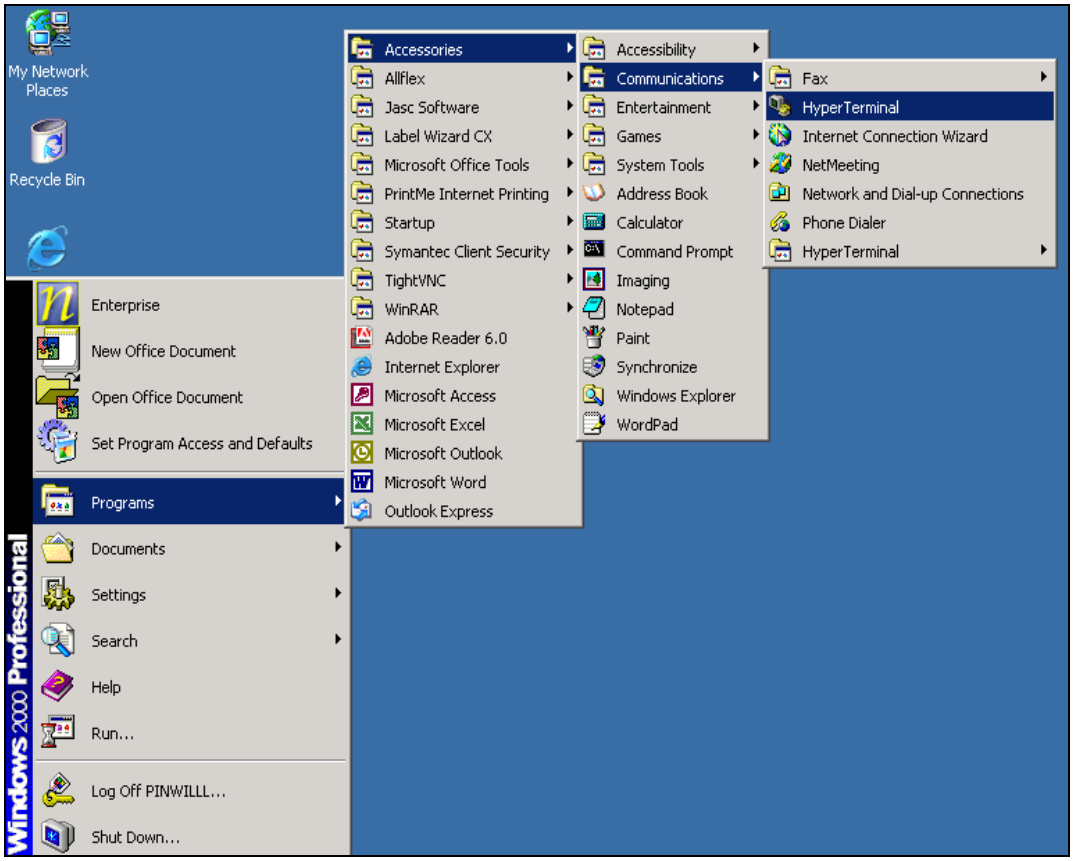
Conexión y prueba del Stick Reader que usa el HyperTerminal®

Paso 1 - Conecte el cable de serie al puerto COM de los ordenadores (el COM1 es el puerto más utilizado).



Paso 1 - Conexión al puerto COM1.

Paso 2 - Arranque el HyperTerminal® pulsando el botón Inicio, a continuación Programas y después Accesorios, Comunicaciones y finalmente haga clic en el icono del HyperTerminal® para arrancar el programa.



Paso 2 - Selección del programa HyperTerminal®

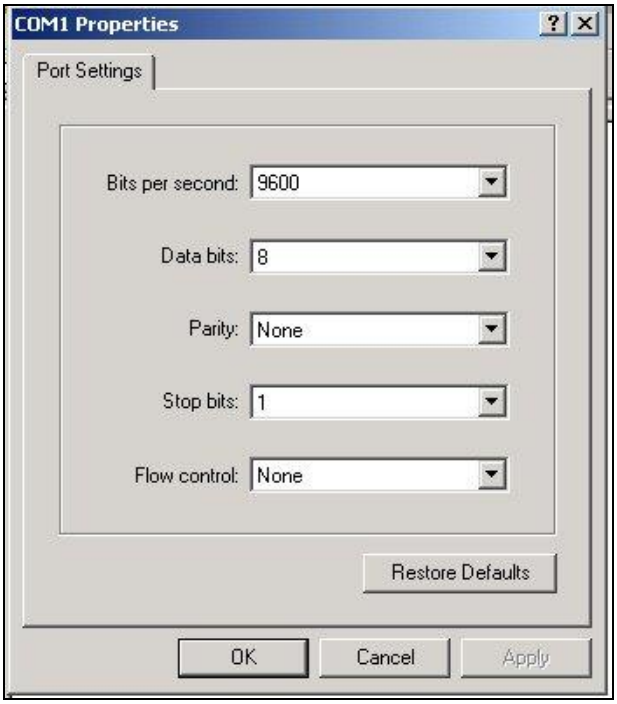
El HyperTerminal® viene normalmente con la instalación de la mayoría de las ventanas También puede descargarse gratuitamente desde
http://www.hilgraeve.com/htpe/index.html

Una vez se haya cargado completamente el HyperTerminal® deberá introducir un nombre para su nueva conexión. A esta le daremos el nombre de "Test".

Paso 3 - Iniciar una nueva conexión

Paso 4 - A continuación seleccione el puerto COM al que está conectado su Stick Reader. En la mayoría de los ordenadores será el COM 1.

Paso 4 - Selección de la conexión correcta



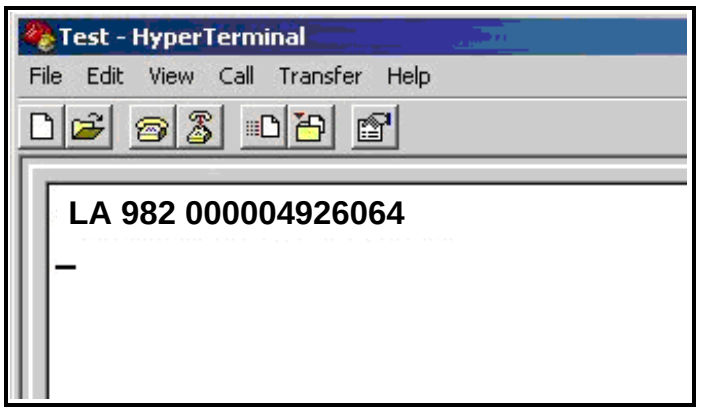
Paso 5 - Configuración de las propiedades de su conexión

Paso 5 - Haga clic en el botón RESTORE DEFAULTS (RESTAURAR FALLOS) para establecer la Velocidad de Bauds en 9600, 8, None, 1, None

Observe la leyenda y la etiqueta de tiempo que aparece en la esquina inferior izquierda de la pantalla, donde se muestra el estado de la conexión.

Si desea desconectar o reconectar en cualquier momento, utilice los dos botones situados en la esquina superior izquierda de la ventana de su HyperTerminal®.

Paso 6 - A continuación compruebe que su Stick Reader esté encendido y pulse el botón READ. Coloque un microchip en la zona de lectura. Observe como parpadea brevemente la luz verde, lo que indica una lectura satisfactoria. La ventana del HyperTerminal® debería mostrar ahora el código de identificación del microchip recién escaneado.



Aunque la intención del usuario sea utilizar un programa distinto al HyperTerminal para completar los pasos anteriores, compruebe (a) el funcionamiento y la comunicación del Stick Reader y (b) que el usuario esté familiarizado con el funcionamiento básico de tanto el Stick Reader como del HyperTerminal en su calidad de aplicación de reserva para una determinada transferencia de datos como puede ser la NLIS Link (solo Australia).

Integridad física del Stick Reader

El Stick Reader ha sido fabricado con materiales resistentes y duraderos para poder soportar su uso en entornos difíciles durante largos períodos de tiempo. No obstante, el Stick Reader contiene componentes electrónicos que pueden resultar dañados si son deliberadamente expuestos a un abuso extremo. Estos daños pueden influir negativamente e incluso interrumpir el funcionamiento de lector. El usuario deberá evitar golpear otras superficies y objetos con el Stick Reader. El daño que se derive de dicha manipulación no está cubierto por la garantía descrita a continuación.

Garantía limitada del producto

Allflex garantiza este producto contra todos los defectos de fábrica o de fabricación durante un período de un año a partir de la fecha de compra. La garantía no se aplicará a los daños que se deriven de accidentes, abusos, modificaciones o aplicaciones distintas a las descritas en este manual y para las que ha sido expresamente diseñado el dispositivo.

Si el producto presenta un funcionamiento incorrecto durante el período de garantía, Allflex lo reparará o lo sustituirá gratuitamente. El gasto del envío correrá a cargo del cliente, mientras que el envío de vuelta será abonado por Allflex.

Consulte todas las reparaciones al personal de asistencia técnica. Deberá procederse a su reparación cuando el aparato haya sufrido daños tales como daños en el cable o en el enchufe de alimentación, se haya vertido líquido o hayan caído objetos en el aparato, el aparato haya quedado expuesto a la lluvia o a la humedad, no funcione normalmente o haya caído al suelo.

ESPECIFICACIONES

EID_TS080022 Rev 1.0

Frecuencia de funcionamiento	134.2 kHz
Normas	ISO 11784, ISO 11785
Compatibilidad con los microchips	HDX, FDX-B
Distancia de lectura[*] *Uso de la baterías cargadas (con adaptador CA)*	Allflex HDX HP Ø 30mm: 39cm Allflex FDX-B HP Ø 31mm: 34cm Allflex HDX LW Ø 26.4mm: 30cm Allflex FDX-B LW Ø 26.4mm: 32cm
Memoria	3.200 microchips de identificación en una memoria permanente
Interfaz del usuario	lectura de salida retroiluminada de 2 x 16 caracteres LED rojo "Excitador activo" Avisador acústico y LED verde "Buena lectura" Un botón "Pulsar para leer"
Com. Interfaces	Puerto de datos en serie RS232 (9600/N/8/1) – cable enrollado de 1 m Bluetooth® (opcional)
Formato de los datos	Decimal o hexadecimal en formato ASCII
Funciones	Contador de microchips y gestión del código del usuario Software actualizable a través del puerto de serie del RS232

Batería	Batería interna desechable y recargable NiMH 9.6V
Alimentación	Entrada: 100-240VAC – 50/60Hz Salida: 12VDC – 1.5A

Intervalo de temperatura	de -10ºC a +55ºC
Material	Caja de tubo amarillo de fibra de vidrio y plástico negro ABS
Dimensiones	L x P: 600 x 32mm o 450 x 32mm
Peso	modelo de 60 cm: 660g (23 onzas) modelo de 45cm: 570g (20 onzas)

Certificaciones	CE IECEE CB SCHEME — Ref: SE-49151 FC — Part 15.209, Subpart C (FCC ID: NQY – 930041) IP67 — IEC 60529 Drop Test — IEC 60068-2-32

. Estas especificaciones pueden variar con arreglo a las mejoras técnicas

[*] Medido en un entorno limpio (sin objetos metálicos a menos de 2 metros, y con los dispositivos generan unas emisiones radiadas, alejados del lector). Los microchips EID colocados en la mejor orientación y con una frecuencia de resonancia de 134.2kHz.

ISO 11784 y 11785

Este aparato cumple con las normas establecidas por la Organización Internacional de Normalización. Concretamente con las normas
11784: Radio frequency identification of animals -- Code Structure
11785: Radio frequency identification of animals -- Technical Concept.

FCC ID: NQY-930041

Este aparato cumple con la Parte 15 de las normas FCC. Su funcionamiento depende de las dos condiciones siguientes: (1) este aparato no puede causar interferencias nocivas, y (2) este aparato debe aceptar las interferencias recibidas, incluidas las interferencias que pueden causar un funcionamiento indeseado

Noticias sobre las marcas comerciales

HyperTerminal® es una marca registrada de Hilgraeve, Inc.
MS-Windows® es una marca registrada de Microsoft, Inc.
Configurator© es una marca registrada de Allflex USA, Inc.
Bluetooth® es una marca registrada de Bluetooth SIG, Inc.

DECLARATION OF CONFORMITY

According to the
R&TTE Directive 99/05/EC

CE

Manufacturer's Authorized Representative:	**ALLFLEX EUROPE S.A.S.** **Route de Eaux** **ZI de Plagué** **B.P. 90219** **35502 VITRE Cedex, FRANCE** **+33 (0)2 99 75 77 00**
Type of Equipment:	**Short Range Device (SRD) - Low Frequency Radio Frequency Identification (RFID) Scanner**
Brand Name / Trademark:	**Allflex**
Type Designation / Model No.:	**RS340-XX (XX can be 45 or 60)** **CM301 (optional)**

Allflex Europe declares on its sole responsibility that the products listed above are in conformity with the essential requirements of the R&TTE Directive.

The products comply with the following harmonized European Standards or technical specifications:

Standards	Regarding
EN 301 489-3 V1.4.1 (2002-08)	EMC
EN 301 489-17 V1.2.1 (2002-08)	EMC
EN 300 330-2 V1.3.1 (2006-04)	Radio Spectrum
EN 300 328 V1.6.1 (2004-11)	Radio Spectrum
EN 60 950-1 (2001)	Safety
EN 50 364 (2001)	Health

Allflex Europe has an internal production control system that ensures compliance between the manufactured products and the technical documentation.

March 7th, 2008

By:

Dominique BOIRON
Allflex Europe - RFID Director

Oficinas de Allflex

Allflex Europe (UK) Ltd. Unit 6 - 8 Galalaw Business Park HAWICK Reino Unido TD9 8PZ Teléfono: 44 (0) 1450 364120 Fax: 44 (0) 1450 364121 **www.allflex.co.uk**	**Allflex Europe S. A.** ZI DE Plague Route des Eaux 35502 Vitre, Francia Teléfono: 33 (0)2 99 75 77 00. Fax: 33 (0)2 99 75 77 64 **www.allflex-europe.com**
Allflex USA, Inc. P.O. Box 612266 2805 East 14th Street Dallas Ft. Worth Airport, Texas 75261-2266 Estados Unidos (800) 989-TAGS [8247] (972) 456-3686 (972) 456-3882/FAX **www.allflexusa.com**	**Allflex S.A. Boulder** 2820 Wilderness Place, Suite A Boulder, Colorado 80301 Estados Unidos Teléfono: (303) 449-4509 Fax: (303) 449-4529
Allflex International Do Brasil Ltda. Rua Monte serrat, 1097 CEP 03312-001 Tatuape, SP, Brasil Teléfono/Fax: (55) 11 6942-7008 **www.allflex.com.br**	**Allflex Argentina S.A.** Las Heras 1588 1641 Martinez Buenos Aires, Argentina Teléfono/Fax: 54 11 4792 3488
Allflex Beijing Plastics No. 3 Heng Qu Tiao Dong Tie Jiang Ying Feng Tai District Beijing, China 100078 Teléfono: 861 762 9541 Fax: 861 762 9514	**Allflex Australia** 33-35 Neumann Road Capalaba Queensland 4157 Australia Teléfono: 61 7 3245 9100 Fax: 61 7 3245 9110 **www.allflex.com.au**
Allflex Uruguay Lemifar S.A. Rincón 487 of. 1002 Montevideo, Uruguay Teléfono: 9154812 / 9158098 Fax: int. 104 **www.allflex.com.uy**	**Allflex Canadá** Corporation Allflex Inc. 4135, Bérard St-Hyacinthe, Québec J2S 8Z8 Canada Teléfono: (450) 261-8008 Fax: (450) 261-8028